МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Институт цифровой экономики и инноваций

КубГАУ
Кубанский государственный аграрный университет
Документ подписан простой электронной подписью
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 2a00000b1b84c97121827c8386000200000b1b
Владелец: Семидоцкий Виктор Александрович
Действителен от 03-09-2021 до 24-05-2026

УТВЕРЖДЕНО
Директор
Семидоцкий В.А.
Протокол от 04.05.2026 № 24

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 27.04.03 Системный анализ и управление

Направленность (профиль)подготовки: Управление технологическим и международным развитием АПК

Квалификация (степень) выпускника: Магистр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 2 года

Объем: в зачетных единицах: 9 з.е.
в академических часах: 324 ак.ч.

2026

Разработчики:
Профессор, кафедра цифровая кафедра Яроцкая Е.В.

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.04.03 Системный анализ и управление, утвержденного приказом Минобрнауки от 29.07.2020 № 837, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Системный аналитик", утвержден приказом Минтруда России от 27.04.2023 № 367н; "Руководитель проектов в области информационных технологий", утвержден приказом Минтруда России от 27.04.2023 № 369н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1		Руководитель образовательной программы	Яроцкая Е.В.	Согласовано	04.05.2026, № 24

1. Цель, формы и объем государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта по образовательной программе высшего образования: направление подготовки 27.04.03 Системный анализ и управление, профиль подготовки Управление технологическим и международным развитием АПК.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе высшего образования: направление подготовки 27.04.03 Системный анализ и управление, профиль подготовки Управление технологическим и международным развитием АПК.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме: защиты выпускной квалификационной работы.

Объем государственной итоговой аттестации составляет 0 академических часов (0 зачетных единиц). Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы осуществляется в течение 0 недель.

2. Структура и содержание государственной итоговой аттестации

2.1. Перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся

1. Системный анализ устойчивости глобальных цепочек поставок в АПК и разработка модели управления технологическими рисками
2. Моделирование альтернативных конфигураций международных цепочек поставок технологического оборудования для АПК
3. Разработка системы поддержки принятия решений по выбору зарубежных рынков для технологически ориентированных предприятий АПК
4. Системный анализ геоэкономических факторов технологической конкурентоспособности российского АПК
5. Моделирование устойчивости логистических систем АПК к внешним технологическим и инфраструктурным ограничениям
6. Разработка модели оценки технологической зависимости предприятий АПК от критического импорта
7. Разработка информационно-аналитической системы мониторинга технологического развития предприятий АПК
8. Разработка модели управления технологическим обновлением производственных процессов предприятия АПК
9. Применение методов теории игр для моделирования стратегического взаимодействия участников технологической экосистемы АПК
10. Разработка системы пространственного мониторинга технологической инфраструктуры АПК на основе ГИС-технологий
11. Применение ГИС-технологий для системного анализа пространственного развития агропромышленных систем региона
12. Разработка цифрового двойника производственно-технологической системы предприятия АПК для поддержки управленческих решений
13. Разработка модели многокритериальной оценки и выбора перспективных технологий для развития агропромышленных систе
14. Разработка модели оценки технологической зависимости предприятий АПК от критического импорта
15. Разработка системы поддержки принятия решений по выбору зарубежных рынков для технологически ориентированных предприятий АПК

16. Системный анализ устойчивости глобальных цепочек поставок в АПК и разработка модели управления технологическими рисками

17. Моделирование процессов международного трансфера технологий в агропромышленном комплексе

18. Разработка системы оценки рисков международного технологического сотрудничества в АПК

19. Системный анализ геоэкономических факторов технологической конкурентоспособности российского АПК

20. Моделирование альтернативных конфигураций международных цепочек поставок технологического оборудования для АПК

21. Разработка модели управления международным технологическим проектом в АПК на основе методов многокритериального принятия решений

22. Разработка цифровой модели управления технологическим обновлением молочного комплекса сельскохозяйсмтвенной организации

23. Разработка системы поддержки принятия решений по выбору страны и технологического партнёра для реализации международного проекта предприятия АПК

3. Перечень рекомендуемой литературы

1. Кориков, А. М. Теория систем и системный анализ : учебное пособие / А.М. Кориков, С.Н. Павлов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 288 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/904. - ISBN 978-5-16-005770-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1844314 (дата обращения: 21.06.2026). – Режим доступа: по подписке.

2. Шевченко, А. С. Системный анализ и принятие решений: тесты : учебное пособие / А.С. Шевченко. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 135 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-110869-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1893870 (дата обращения: 21.06.2026). – Режим доступа: по подписке.

3. Системный анализ в управлении: Учебное пособие / О.В. Булыгина, А.А. Емельянов, Н.З. Емельянова, А.А. Кукушкин.; Московский энергетический институт. - 2 - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2021. - 450 с. - 978-5-16-012979-2. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: https://znanium.com/cover/1247/1247147.jpg (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

4. Цвиленева, Н. Ю. Системный анализ в техносферной безопасности : учебное пособие / Н. Ю. Цвиленева. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2025. - 156 с. – ISBN 978-5-9729-2265-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2226251 (дата обращения: 21.06.2026). – Режим доступа: по подписке.

5. Бабенышев,, С. В. Системный анализ и исследование операций: учебное пособие / С. В. Бабенышев,, Е. Н. Матеров,. - Системный анализ и исследование операций - Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2022. - 122 c. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/123097.html (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

6. Молев, М. Д. Управление рисками, системный анализ и моделирование : учебное пособие / М. Д. Молев. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2025. - 156 с. – ISBN 978-5-9729-2168-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2226253 (дата обращения: 21.06.2026). – Режим доступа: по подписке.

7. Сунгатуллина,, А. Т. Системный анализ и функциональное моделирование бизнес-процессов на основе структурного подхода: учебно-методическое пособие по дисциплине «моделирование бизнес -процессов» / А. Т. Сунгатуллина,, А. А. Базанова,. - Системный анализ и функциональное моделирование бизнес-процессов на основе структурного подхода - Москва: Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. - 115 c. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/115891.html (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

8. Бобронников В. Т. Системный анализ и управление организационно-техническими системами: монография / Бобронников В. Т., Козорез Д. А.. - Москва: МАИ, 2024. - 188 с. - 978-5-4316-1160-5. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/img/cover/book/454388.jpg (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

9. Кузнецов, В.А. Системный анализ, оптимизация и принятие решений.: Учебник / В.А. Кузнецов, А.А. Черепахин.; Московский государственный технологический университет "Станкин". - 1 - Москва: ООО "КУРС", 2024. - 256 с. - 978-5-16-012315-8. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: https://znanium.ru/cover/2214/2214249.jpg (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

10. Сорокин А. Б. Системный анализ данных в системах поддержки принятия решений: учебное пособие / Сорокин А. Б., Железняк Л. М.. - Москва: РТУ МИРЭА, 2025. - 133 с. - 978-5-7339-2445-8. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/img/cover/book/493373.jpg (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

11. Антонов, А.В. Системный анализ: Учебник / А.В. Антонов. - 4 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 366 с. - 978-5-16-104344-8. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: https://znanium.ru/cover/2140/2140960.jpg (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

12. Теория систем и системный анализ: математические модели, методы и компьютерные продукты для анализа инвестиционных проектов: учебно-методическое пособие / Новосибирск: СГУПС, 2024. - 40 с. - 978-5-00148-370-0. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/img/cover/book/437585.jpg (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

13. Системный анализ и проектирование сложных систем. Практикум, направления подготовки: 15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 27.04.04 «Управление в технических системах» / Москва: МТУСИ, 2025. - 85 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/img/cover/book/501185.jpg (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

14. Корабейникова О. А. Системный анализ: рабочая тетрадь / Корабейникова О. А., Корабейников И. Н., Шеврина Е. В.. - Оренбург: ОГУ, 2025. - 189 с. - 978-5-7410-3399-9. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/img/cover/book/502821.jpg (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

15. Кузнецов, В. А. Системный анализ, оптимизация и принятие решений : учебник для студентов высших учебных заведений / В.А. Кузнецов, А.А. Черепахин. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2026. — 256 с. - ISBN 978-5-906818-95-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2246451 (дата обращения: 21.06.2026). – Режим доступа: по подписке.

16. Черепахин А.А., Булычев В.В. Системный анализ. Технология нововведений / Черепахин А.А., Булычев В.В. — Ай Пи Ар Медиа, 2026. — ISBN 978-5-4497-4760-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/154806.html (дата обращения: 16.06.2026). — Режим доступа: по подписке

4. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных
Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. https://rosstat.gov.ru/ - Федеральная служба государственной статистики
2. https://edu.kubsau.ru/ - Образовательный портал КубГАУ
3. https://www.elibrary.ru/ - Научная электронная библиотека

5. Требования к выпускным квалификационным работам и порядок их выполнения

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

6. Критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ

Оценки	Критерии
Отлично	Критерии оценки ВКР Оценка «отлично» - выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с целевой установкой (заданием), содержит элементы науч-ной новизны и практической значимости, выводы обоснованы и являются итогом проведенного исследования Критерии оценки доклада Доклад соответству-ет содержанию ВКР. Продемонстрировано уверенное владение материалом, правильная и гармоничная интеграция элементов работы. Видно, что работа последовательна, целостна, креативна, имеет законченный вид, имеет практическое применение, присутствует наличие элементов научных исследований. Адекватное владение терминологией. Критерии оценки на вопросы членов ГЭК Доля правильных ответов от 86 % до 100 % - «отлично» Критерии оценки портфолио Характеризуется всесторонностью в отражении материа-лов трех блоков и высоким уровнем по всем критериям оценки. Содержание портфолио свидетельствует о больших приложенных усилиях и очевидном прогрессе обучающегося.

Хорошо	Критерии оценки ВКР Оценка «хорошо» – допускаются одна-две неточности при раскры-тии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предме-та, объекта и хронологических рамок исследования, допускается неточ-ность в логике выведения одного из наиболее значимого вывода; в заклю-чительной части нечетко начертаны перспективы и задачи дальнейшего ис-следования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Критерии оценки доклада Доклад соответ-ствует содержанию ВКР. Обнаруживается наличие необхо-димого материала, интеграция эле-ментов работы. Содержание рабо-ты в целом соот-ветствует цели, задачам, что нашло отражение в докладе. Владеет профессиональной терминологией. Критерии оценки на вопросы членов ГЭК Доля правильных ответов от 61 % до 85 % - «хорошо» Критерии оценки портфолио В портфолио полностью представлены материалы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о высоком уровне сформированности компетенций. Отсутствуют материалы из остальных блоков портфолио
Удовлетворительно	Критерии оценки ВКР Оценка «удовлетворительно» – допускаются неточности при раскры-тии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предме-та, объекта и хронологических рамок исследования, допущена грубая по-грешность в логике изложения элементов научной новизны, которая при указании на нее устраняется с трудом; в заключительной части слабо пока-заны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, во-просы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Критерии оценки доклада Доклад соответству-ет содержанию ВКР. Из доклада видно, что имеется минимальный необходимый материал. Имеются ошибки в представленном материале. Обнаруживается плохое владение специфичной терминологией. Критерии оценки на вопросы членов ГЭК Доля правильных ответов от 31 % до 60 % - «удовлетворительно». Критерии оценки портфолио Полностью представлены документы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о минимальном уровне сформированности компетенций. Отсутствуют материалы из остальных блоков портфолио.

Неудовлетвори-тельно	Критерии оценки ВКР Оценка «неудовлетворительно» – слабо раскрываются причины вы-бора и актуальность темы, цели работы и ее задачи, предмет, объект и хронологические рамки исследования, допускаются грубые погрешности в логике выведения нескольких из наиболее значимых выводов, которые при указании на них не устраняются; затруднения в формулировке элементов научной новизны исследований; в заключительной части не отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Критерии оценки доклада Доклад не соответствует содержанию ВКР Из доклада видно, что работа не закончена, не оригинальна, имеются грубые ошибки при формулировании задач исследования, выборе методов. Работа фрагментирована, отсутствует взаимосвязь отдельных ее составляющих. Полностью отсутствует владение терминологией. Критерии оценки на вопросы членов ГЭК Доля правильных ответов до 30 % - «неудовлетворительно». Критерии оценки портфолио Портфолио не представлено

7. Описание материально-технической базы государственной итоговой аттестации

Лаборатория
223гд
Доска классная - 1 шт.
Парта - 11 шт.

Компьютерный класс
222гл
Интерактивная панель Samsung - 1 шт.
Компьютер персональный Aquarius i5/4Gb/500Gb/21,5" - 1 шт.

8. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию в соответствии с МИ КубГАУ 2.5.39 «Регламент работы апелляционной комиссии по результатам государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации)».
Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.
Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.
Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).
Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня ее подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводится в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его

неявки на заседание апелляционной комиссии.
Решение апелляционной комиссии (протокол) доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.
Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.
При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:
— об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;
— об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.
В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем, протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, дополнительно утвержденные университетом в пределах государственной итоговой аттестации по учебному плану.
Если невозможно установить срок прохождения аттестационного испытания в пределах государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации) по учебному плану, то он устанавливается не позднее 5 рабочих дней после окончания государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации). Срок прохождения государственного аттестационного испытания (аттестационного испытания) устанавливается приказом ректора. Государственной экзаменационной комиссией (экзаменационной комиссией) по результатам прохождения государственного аттестационного испытания (аттестационного испытания) выставляется оценка.
Результат прохождения аттестационного испытания оформляется протоколом заседания государственной экзаменационной комиссии.
При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:
— об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;
— об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.
Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового.
Для выполнения решения апелляционной комиссии на заседании государственной экзаменационной комиссии принимается решение об аннулировании результата и выставлении нового. Результат аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставление нового результата оформляется протоколом заседания государственной экзаменационной комиссии.
Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.
Повторное проведение государственного аттестационного испытания на заседании государственной экзаменационной комиссии осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в университете, в соответствии со стандартом.
Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.